

TARTU ÜLIKOOL

Alvin Männik

**TÜRI VALLA JÄÄTMEKAVA 2009-2014 RAKENDAMISEST**

Lõputöö

Juhendaja: Karin Hellat, *MSc*

Kaitsmisele lubatud:

Juhendaja:

Osakonna juhataja:

TARTU 2013

## SISUKORD

Sissejuhatus .....	3
1. ÜLEVAADE TÜRİ VALLA 2009- 2014 JÄÄTMEKAVAST .....	5
1.1. Türi valla üldiseloostus .....	6
2.TÜRİ VALLA JÄÄTMEHOOLDUSE ISELOOMUSTUS .....	7
2.1. Jäätmete kogumine Türi vallas .....	7
2.2. Türi vallas tekkivate jäätmete hulk.....	9
2.3. Türi jäätmejaam, Oisu ja Kabala keskkonnajaamad .....	11
3.TAASKASUTATAVATE JÄÄTMETE KÄITLUS.....	15
3.1. Pakendijäätmed.....	15
3.2. Ohtlikud jäätmed .....	17
3.3. Orgaanilised jäätmed .....	17
3.4. Ehitus- ja lammutusjäätmed .....	18
3.5. Puidujäätmed .....	18
3.6. Probleemtooted.....	19
4. JÄÄTMEHOOLDUSALASTE EESMÄRKIDE TÄITMINE .....	21
4.1. Jäätmete tekke vähendamine .....	21
4.2. Jäätmete ohtlikkuse vähendamine .....	22
4.3. Olmejäätmete taaskasutamine .....	23
4.4. Pakendijäätmete taaskasutamine .....	23
3.4. Ehitus- ja lammutusjäätmete taaskasutamine .....	23
KOKKUVÕTE JA JÄRELDUSED .....	25
SUMMARY .....	26
KASUTATUD ALLIKAD .....	28
LISA 1. Jäätmete tekkekogused liigiti tonnides Türi vallas aastatel 2008- 2011 .....	31
LISA 2. Ohtlike jäätmete teke Türi vallas 2008 – 2011(Keskkonna teabekeskus).....	34
LISA 3. Ohtlike jäätmete koguseline jaotus tonnides Türi vallas aastatel 2009- 2011.....	34
LISA 4 Jäätmete taaskasutamistoimingute tähised. ....	37

## SISSEJUHATUS

Jäätmehooldus on majandusharu, mis hõlmab jäätmete käitlust ja järelevalvet selle üle, samuti ka jäätmekäitluskohtade järelhooldust. Jäätmeseaduses on jäätmekäitlus jäätmete kogumine, vedamine, taaskasutamine ja kõrvaldamine, sealhulgas vahendaja või edasimüüja tegevus.

Jäätmeseaduse järgi on jäätmekäitluskoha järelhooldus suletud jäätmekäitluskoha keskkonnaseire ning võimaliku negatiivse keskkonnamõju kõrvaldamine.

Oluline roll on inimeste keskkonnateadlikkuse tõstmisel igapäevaelus tekkivate jäätmetega ümberkäimisel. Sellest lähtuvalt peaks olema keskkonna-alane teavitustöö üheks prioriteediks kõigil tasanditel alates riigist, kohalikust omavalitsusest ja lõpetades tavakodanikuga.

Jäätmehoolduses on peamiseks suunavaks dokumendiks riiklik jäätmekava, mis ühtlustab eesmärgid ja on aluseks kohalike omavalitsuste poolt koostatavatele jäätmekavadele.

Eesti jäätmeseaduse kohaselt peab iga kohalik omavalitsus oma jäätmehooldusalast tegevust planeerima pikaajaliselt, korraldades seda läbi süsteemse tegevuse. Kohaliku omavalitsuse jäätmekavas täpsustatakse jäätmeveoga, jäätmete liigiti kogumise ja sortimise arendamise ning jäätmehoolduse rahastamisega seotud tegevused.

Käesoleva lõputöö eesmärgiks on analüüsida Türi vallas käesoleval ajal toimiva jäätmekava rakendamist ning töö koosneb neljast peatükist. Esimene peatükk annab ülevaate Türi valla 2009- 2014 jäätmekava sisust, teises peatükis käsitletakse Türi valla jäätmehooldust, mis hõlmab jäätmeveo korraldust, andmeid jäätmetekke kohta liigiti aastatel 2009- 2011 ja informatsiooni keskkonnajaamade ning Türi jäätmejaama tegevuse kohta. Kolmandas peatükis käsitletakse taaskasutatavate jäätmete käitlust ja neljas peatükis keskkonnaalaste eesmärkide täitmist vastavalt Türi valla 2009- 2014 jäätmekavale.

Lõputöös on peamised kasutatud allikad Türi Valla 2009- 2014 jäätmekava, Jäätmeseadus, Pakendiseadus, Euroopa Liidu jäätmehooldusalased direktiivid ning Keskkonnaministeeriumi, jäätmekäitlejate ja taaskasutusorganisatsioonide kodulehed.

Kuna olemasoleva jäätmekava kehtivusaeg hakkab läbi saama, on vajalik teha kokkuvõtteid selle rakendamise tulemustest ja luua alus uue jäätmekava väljatöötamisele. Jäätmeseaduse kohaselt koostatakse uus jäätmekava iga viie aasta järel. Muudatused on toimunud ka jäätmehooldusega seotud seadusandluses.

Käesoleva lõputöö eesmärgiks on uurida Türi valla jäätmehoolduse olukorda, millised muutused on toimunud seoses jäätmekava rakendamisega ja kuidas jäätmehooldusalased eesmärgid on täidetud. Töös tuuakse välja probleemsed kitsaskohad ning veel arendamist vajavad valdkonnad.

# 1. ÜLEVAADE TÜRI VALLA 2009- 2014 JÄÄTMEKAVAST

Türi valla jäätmekava eesmärgiks on korraldada jäätmehooldust komplekselt, organiseeritult, keskkonnasäästlikult ja majanduslikult ökonoomselt vastavalt kehtivale seadusandlusele. Jäätmekava aluseks on Jäätmeseaduse § 42 ja §43 lõige 3. Türi vald asutas koos Järvamaa, Harjumaa, Raplamaa, Jõgevamaa, Pärnumaa ja Viljandimaa omavalitsustega MTÜ Kesk- Eesti Jäätmehoolduskeskuse lühendatult KEJHK. Türi valla jäätmekava aluseks on nimetatud organisatsiooni majanduslikud analüüsid ja ettepanekud. (Türi valla jäätmekava...2009)

Jäätmekavas kirjeldatakse jäätmehoolduse olukorda hõlmates segaolmejäätmete, pakendijäätmete, ohtlike ja suuremõõtmeliste jäätmete kogumist Türi vallas. Välja on toodud jäätmete kogused tonnides, aastatel 2005-2008. Jäätmekava rakendamise tulemuseks on kõigi jäätmetekitajate kaasamine korraldatud jäätmekäitlusse ja tekkivate jäätmete üle kontrolli teostamine. Otstarbekas on jäätmeid nende tekkekohal sortida, mis loob võimaluse erinevaid jäätmeid suuremal hulgal taaskasutada. (Türi valla jäätmekava...2009)

Türi valla jäätmehoolduse eesmärgid on:

- jäätmete tekkekoguste vähendamine,
- jäätmete ohtlikkuse vähendamine,
- olme-, pakendi-, ehitus- ja lammutusjäätmete ning probleemsete toodete taaskasutamine.

Jäätmekava eesmärkide realiseerimise vahendid ja meetmed on jäätmehoolduseeskirja rakendamine, jäätmeveo korralduse arendamine, jäätmete liigiti kogumise ja sortimise arendamine ning jäätmehoolduse planeeritav rahastamine.

Türi valla ülesanded seoses jäätmekava täitmisega on:

- osalemine MTÜ Kesk- Eesti Jäätmehoolduskeskuse töös,
- jäätmehooldusala tegevuse rahastamine vastavalt tegevuskavale,
- jäätmekäitluskohtade rajamise planeeringuliste protseduuride määratlemine ja korraldamine.

- ligipääsu tagamine avalikult kasutatavate teede ulatuses kõigi jäätmevaldajateni.

Türi valla jäätmekava hõlmab järgmisi tegevusvaldkondi:

- korraldatud olmejäätmete vedu,
- ohtlike jäätmete kogumine,
- muude taaskasutatavate jäätmete kogumine,
- elanikkonna keskkonnateadlikkuse tõstmine,
- kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduse korraldamine,
- prügilate ja ebaseaduslike jäätmeladestuspaikade sulgemist ning nende järelhooldust,
- ettevõtete jäätmehoolduse korraldust (Türi valla jäätmekava...2009)

### **1.1. Türi valla üldiseloostus**

Türi vald asub Järva maakonna lõunaosas pindalaga 598,82 km<sup>2</sup>, mis on 24,34% Järvamaa pindalast. (Järvamaa pindala on 2459,6 km<sup>2</sup>) Valla territooriumil on 35 küla, 2 alevikku ja Türi linn.

Külad: Kahala, Kabala, Kirna, Kolu, Laupa, Põikva, Taikse, Türi- Alliku, Änari, Arkma, Jändja, Karjaküla, Kurla, Kärevere, Lokuta, Meossaare, Metsaküla, Mäeküla, Näsuvete, Ollepa, Pala, Pibari, Poaka, Raukla, Rassi, Retla, Rikassaare, Saareotsa, Sagevete, Tori, Tännassilma, Vilita, Villevere, Väljaotsa ja Äiamaa.

Alevikud : Oisu ja Särevete

Türi valla peamised tõmbekeskused on Paide ja Türi linnad. Vallasisesteks tõmbekeskusteks on veel Türi-Alliku, Taikse, Kabala ja Kahala külad. (Türi valla jäätmekava...2009)

Türi vallas elab 2012 aasta 1.jaanuari seisuga **9676** inimest. Türi valla keskmine asustustihedus on 18,39 inimest/km<sup>2</sup>. (Statistika andmebaas, 2012)

Leibkondade suurus keskmiselt on üks või kaks liiget.

## **2. TÜRI VALLA JÄÄTMEHOOLDUSE ISELOOMUSTUS**

Türi valla haldusterritooriumil korraldab jäätmehooldust ning täidab kohalikule omavalitsusele seadusega pandud jäätmehoolduse järelevalve ülesandeid Türi Vallavalitsus kui ametiasutus. Tekkinud jäätmed ladestatakse üldjuhul Väätsa prügilasse, mille asukoht on Järva maakonnas, Väätsa vallas. Väätsa prügilat haldab AS Väätsa Prügila. Ladestamisele ei ole lubatud viia töötlemata jäätmeid. (Türi valla jäätmehoolduseeskiri, 2009)

Töötlemata jäätmete ladestamise keeld tuleneb Euroopa Liidu direktiivist 1999/31/EÜ, milles on öeldud, et prügilatesse ladestatakse ainult töödeldud jäätmeid. See nõue on tingitud asjaolust, et prügilatesse satub liiga palju biolagunevaid jäätmeid. Alates 16.juulist 2013 ei tohi biolagunevate jäätmete osakaal olmejäätmete hulgas olla üle 30 massiprotsendi. (Riigi jäätmekava 2008-2013, 2008)

Türi Valla jäätmehoolduseeskirjas täpsustatakse korraldatud jäätmeveo piirkonnad; jäätmevaldaja korraldatud jäätmeveoga liitumisest vabastamise tingimused ja kord; jäätmekäitlusettevõttele lepingu sõlmimise kohustuslikkus; taaskasutatavate jäätmete kogumiskohad; pakendijäätmete kogumiskonteinerite asukohad ja ettevõtete jäätmehooldusega seotud kohustused. (Türi valla jäätmehoolduseeskiri, 2009)

### **2.1. Jäätmete kogumine Türi vallas**

Türi Vallavalitsus määrab kindlaks jäätmeveo piirkonnad, veotingimused (jäätmeveoringide sagedus, aeg ja tehnilised tingimused) veetavad jäätmeliigid, jäätmeveotasu piirmäärad ja jäätmekäitluskohad.

Türi valla haldusterritooriumil tuleb eraldi liigiti koguda järgmisi jäätmeliike:

- paber ja kartong (20 01 01)
- pakendid (15 01)
- ohtlikud jäätmed (tähistatud “\*” „Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu“)
- biolagunevad haljastusjäätmed (20 02 01)
- biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed (20 01 08)
- probleemtoodete jäätmed, romusõidukid (16 01), vanarehvid (15 01 03), elektroonikaromud (16 02), patareid ja akud (16 06)

- põlevjäätmel- puit (20 01 38), plastid (20 01 39)
- suurjäätmel (20 03 07)
- metallid (20 01 40)

(Türi valla jäätmehoolduseeskiri, 2009)

Olmejäätmete kogumiseks ja äraveoks on rakendatud korraldatud jäätmevedu. Vedaja on leitud avaliku konkursi korras ja see on **AS Eesti Keskkonnateenused**.

Lisaks omavad Türil jäätmeluba järgmised jäätmekäitlusettevõtted:

- 1) OÜ Türi Vesi - reovee ja fekaalide vastuvõtt
- 2) OÜ Türi ELKO - olmejäätmete kogumine ja transport
- 3) OÜ Resk - olmejäätmete kogumine ja transport
- 4) Ragn-Sells Eesti AS - olmejäätmete ja vanapaberi kogumine ning transport
- 5) AS VAANIA - olmejäätmete ning pakendi kogumine ja transport
- 6) Epler& Lorenz AS- ohtlike jäätmete kogumine ja transport
- 7) AS Väätsa prügila - tavajäätmete prügila
- 8) OÜ Agometal - vanametalli vastuvõtt
- 9) AS Kuusakoski - vanametalli vastuvõtt (Türi valla koduleht, 2013)

Korraldatud jäätmeveoga liitumine on kohustuslik, mis seab jäätmevedaja jäätmevaldaja suhtes monopoolsesse seisundisse. Inimestel on just nagu kohustus tekitada teatud aja jooksul mingi hulk jäätmeid, sest nende veo eest tuleb igal juhul maksta. Jäätmeveo korraldamine vabaturu tingimustes tekitaks mitmeid probleeme. Siinkohal võib leida paralleele elektrituru avanemisega, mis tekitas elanike hulgas palju segadust. Konkurentsi tingimustes ei pruugi jäätmeveo hind odavneda vaid võib kallimaks osutuda just ääremaadel.



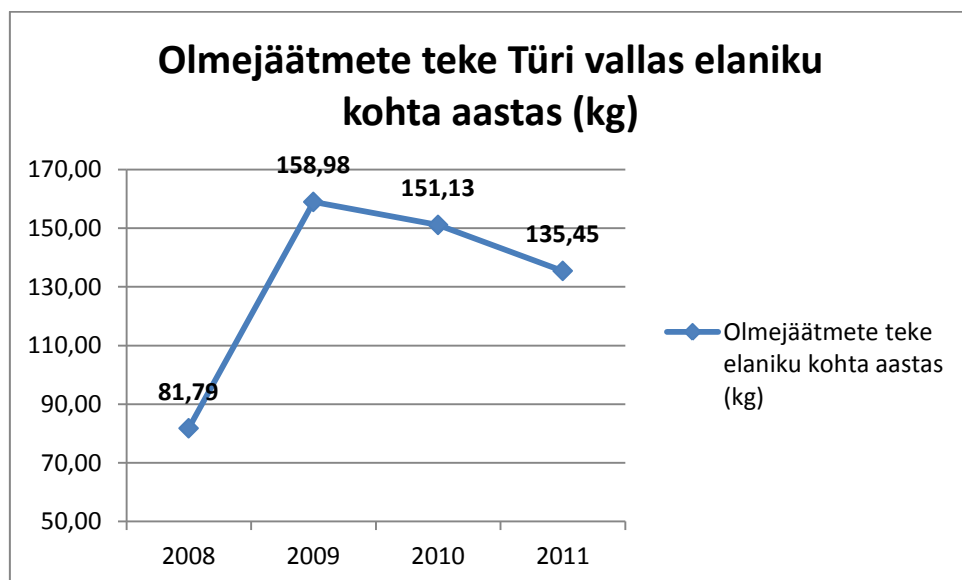
Pakendijäätmete kogumiseks on Türi valla territooriumile paigutatud 57 segapakendi konteinerit ja 37 paberi ja papijäätmete kogumiskonteinerit. (Türi vallavalitsuse andmed)

Pakendikonteinereid haldavad Türi vallaga sõlmitud lepingute alusel järgmised taaskasutusorganisatsioonid: MTÜ Eesti taaskasutusorganisatsioon (ETO), MTÜ Eesti Pakendiringlus (EPR) ja OÜ Tootjavastutusorganisatsioon (TVO). Konteinerid kuuluvad Türi vallale ja taaskasutusorganisatsioonidele.

Ohtlikke ja suuremõtmelisi jäätmeid kogutakse Türi jäätmejaamas ning Oisu ja Kabala keskkonnajaamades kasutades selleks spetsiaalset ohtlike jäätmete kogumiskonteinerit. Korraldatakse ka ohtlike jäätmete kogumisringe. Samuti saab neid jäätmeid üle anda vastavat litsentsi omavale ettevõttele. (Türi valla jäätmekava...2009)

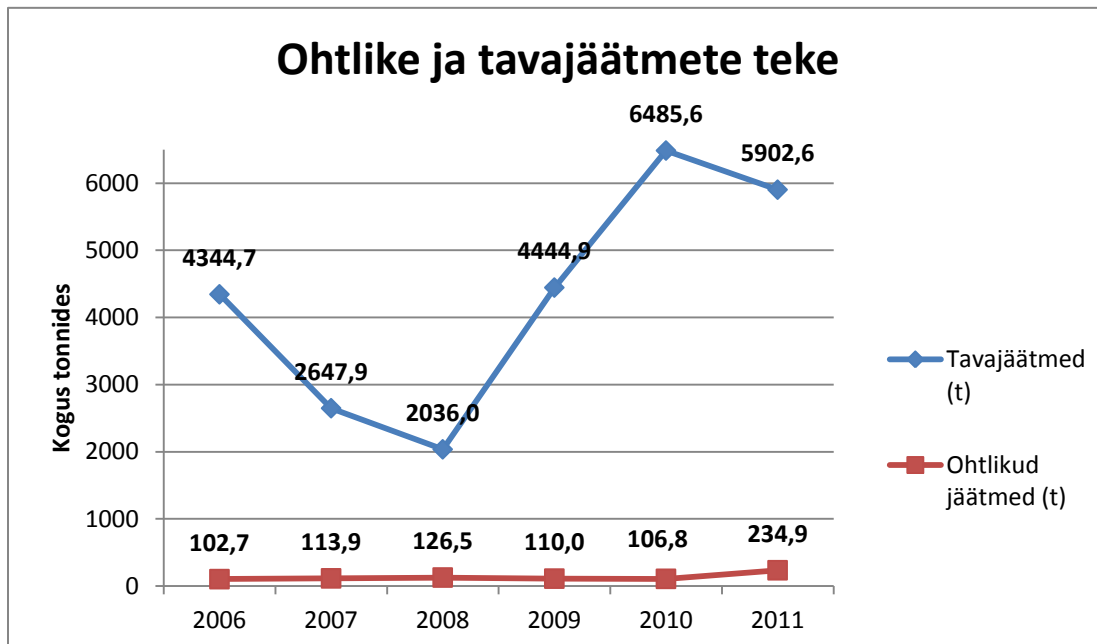
## 2.2. Türi vallas tekkivate jäätmete hulk

Olmejäätmeid tekkis aastatel 2001- 2009 Eestis keskmiselt 400 kg elaniku kohta aastas. (Keskkonnaministeeriumi koduleht 2013) Joonisel 1 on toodud olmejäätmete tekkekogused ühe elaniku kohta aastas. Aastatel 2008- 2011 tekkis olmejäätmeid (arvutatud jäätmekoodidega 20 ... tähistatud jäätmete alusel) keskmiselt iga Türi valla elaniku kohta 131,83 kg.



**Joonis 1.** Olmejäätmete teke elaniku kohta aastas Türi vallas (Allikas: autori arvutused Jäätmearuandluse infosüsteemi ja Statistika andmebaasi andmete põhjal)

2008 aastal tekkis Türi vallas kokku 2162,5 tonni jäätmeid. 2009 aastal tekkis jäätmeid 4555 tonni, mis teeb juurdekasvuks aastas 53 %. Sellest ohtlike jäätmete osakaal oli 6 %. 2010 aastal tekkis jäätmeid 6592,5 tonni ja juurdekasv oli 31 %. Sellest ohtlike jäätmete osakaal oli 2 %. Sama suur oli ohtlike jäätmete osakaal jäätmete koguhulgast ka 2010 aastal. 2011 aastal jäätmete hulk vähenes 7 % võrra – jäätmeid tekkis 6137,6 tonni. Ohtlike jäätmete osakaal oli 4 %. Joonisel 2. on välja toodud tavajäätmete ja ohtlike jäätmete teke tonnides aastatel 2006- 2011.



**Joonis 2.** Jäätmete teke Türi vallas aastatel 2006- 2011 (allikas: Keskkonnaministeeriumi jäätmearuandluse infosüsteem)

2008. aastal algas majanduslangus, mis peegeldub ka jäätmetekkes ning on näha joonisel 1 tavajäätmete kõige madalama tekkekoguse järgi. Väikest jäätmekoguse langust võib märgata ka 2011. aastal, ka siis oli majandus väikeses languses. Ohtlike jäätmete kogused on olnud suhteliselt stabiilsed välja arvatud 2011. aasta, kui kogus kahekordistus.

Türi valla 2009- 2014 jäätmekava annab jäätmete kogutekke hulgaks 2733,78 tonni ja eeldatakse, et olmejäätmete kogused suurenevad edaspidi keskmiselt 3 % aastas. Tegelikult on aga jäätmetekke juurdekasv olnud 10 korda suurem. Jäätmearuandluse infosüsteem annab 2008 aasta kohta jäätmetekke koguhulgaks 2162,5 tonni. Võib oletada, et siin on andmete erinevus tingitud sellest, et kogused on saadud erinevaid arvutusmeetodeid kasutades.

Samuti võib jäätmete klassifitseerimisel aruandluses olla erisusi erinevate ettevõtete puhul, üks ja sama jäätmeliik võib olla aruannetes erinevate koodidega tähistatud, mis ei anna tegelikest kogustest objektiivset pilti.

Lisas 1 on välja toodud jäätmete tekkekogused liigiti Euroopa Liidu jäätmete klassifikatsiooni järgi põhigruppide lõikes aastatel 2008- 2011. Kodumajapidamisjäätmeid koodiga 20 03 01 on 2008. aastal mahult kõige rohkem, moodustades 21 % Türi vallas tekkinud jäätmete koguhulgast. 2009 aastal on suurim jäätmemahut loodusmineraalijäätmetel, 2010 ja 2011 aastal aga mustmetallijäätmetel.

### **2.3. Türi jäätmejaam, Oisu ja Kabala keskkonnajaamad**

**Jäätmejaam** on spetsiaalselt rajatud tehniliselt varustatud jäätmekäitluskoht, kuhu on paigutatud kogumiskonteinerid taaskasutatavatele ja ohtlikele jäätmetele.

Türi jäätmejaam on rajatud 2004 aastal. Jäätmejaama ehitust finantseeris SA Keskkonnainvesteeringute keskus (KIK). Jäätmejaama kogupind on 2740m<sup>2</sup>. (Türi valla jäätmekava 2009) Jäätmejaamas korraldab jäätmete kogumist ja käitlemist Türi valla poolt korraldatud konkursi korras valitud jäätmekäitlusettevõtte, milleks hetkel on alates 1.septembrist 2010.a **AS Eesti Keskkonnateenused**.

Türi vallavalitsuse otsusega ei võeta jäätmejaamas vastu segaolmejäätmeid alates 2010. aastast, sest jäätmejaam on ette nähtud ainult sortitud jäätmete vastuvõtuks. Segaolmejäätmete kogumine on korraldatud jäätmeveoga ja elanikel on nende jaoks olemas konteinerid, mille tühjendamise eest tuleb maksta. Jäätmejaamas toimub jäätmete äraandmine tasuta.

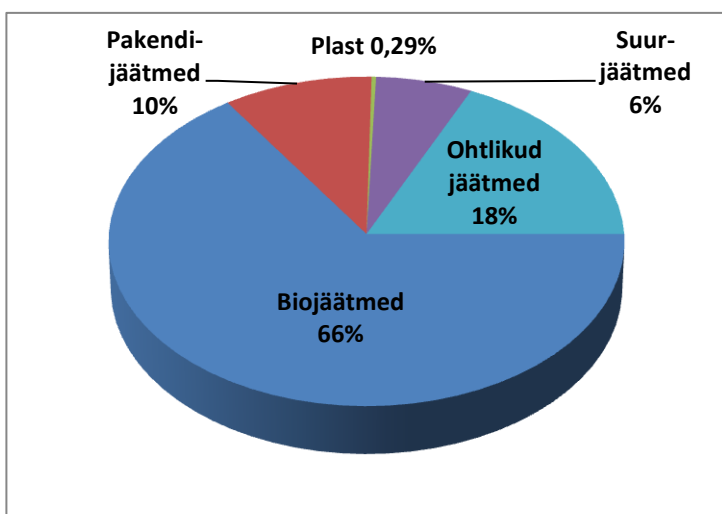
Võetakse vastu segapakendeid (plast, klaas, metall, kartong), kile-, plastik- ja penoplastijäätmeid, vana mööblit ja autorehve, biolagunevaid jäätmeid, ohtlikke jäätmeid ja elektroonikajäätmeid.

**Keskkonnajaam** on jäätmete kogumispunkt, kuhu eraisikud saavad tasuta ära anda segapakendijäätmeid, paberit ja pappi, olmeelektroonikat, õlijäätmeid, vanu akusid ja patareisid, päevavalguslampe, elavhõbedajäätmeid, värvi- ja lakijäätmeid, aegunud ravimeid, olmekemikaale, taimekaitsevahendeid, vana mööblit ja autorehve. (Keskk-Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht, 2013)

Türi valla territooriumil on Kabala ja Oisu keskkonnajaamad, mis on rajatud 2007 aastal. Vastu võetakse ainult liigiti kogutud jäätmeid. (Kesk- Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht, 2013)

Joonisel 3 on Türi jäätmejaamas kogutud jäätmete osakaalud põhiliste jäätmeliikide lõikes 2011. aasta kohta. Üle poole jäätmetest moodustavad biolagunevad jäätmed. Suur osakaal on ka ohtlikel jäätmetel moodustades koguhulgast 18 %.

Probleemiks on suured olmejäätmed, mida ei ole elanikel mitte kusagile panna. (näiteks suured vaibad või vana linoleum). Nende äraandmine võiks olla Türi jäätmejaamas tasuline, sest inimestel on raske neid eraldi hakata Väätsa prügilasse toimetama. Samuti ei võeta vastu suuri ehitusjäätmeid, sest nende kaalumiseks puudub võimalus. Türi jäätmejaama asukoht on väga hea, mistõttu see toimib efektiivselt, samas ei ole täheldatud negatiivset mõju keskkonnale.

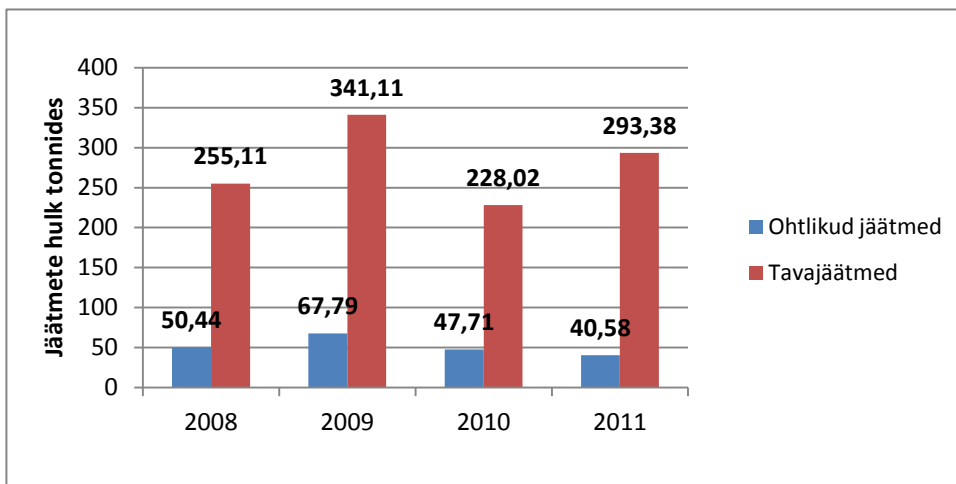


**Joonis 3.** Türi jäätmejaamas kogutud jäätmete osakaalud 2011. aastal (Allikas: Keskkonnateabe infokeskuse andmete alusel autori arvutatud)

Tabelis 1 on esitatud Türi jäätmejaamas kogutud jäätmete kogused liigiti aastatel 2008-2011.

**Tabel 1.** Türi jäätmejaamas kogutud jäätmete kogused liigiti aastatel 2008- 2011(allikas Keskkonnateabe keskus)

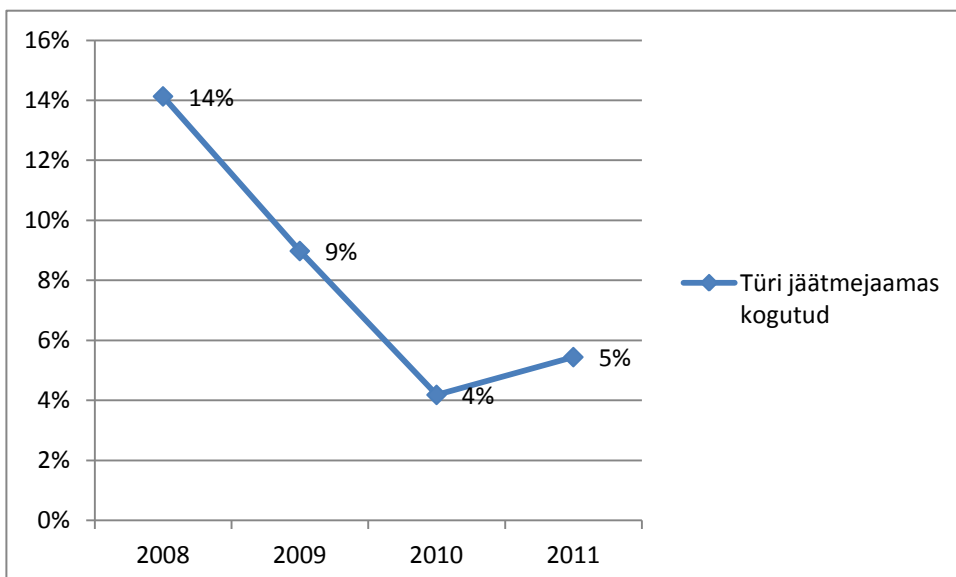
Jäätme- kood	Jäätmete nimetus	2008	2009	2010	2011
08 02 01	Pulberpinnakatete jäätmed		0,05		0,00
13 02 08*	Muud mootori-, käigukasti- ja määrideõlid	0,80	1,09	0,73	0,67
13 07 03*	Muud kütused (sh kütusesegud)	0,14	0,01	0,08	0,02
15 01 01	Paber- ja kartongpakendid	11,79	8,99	7,24	7,26
15 01 02	Plastpakendid	0,74	0,48	0,31	0,31
15 01 06	Segapakendid	20,91	27,26	21,39	22,33
15 01 10*	Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastunud pakendid	4,89	4,59	2,74	2,70
15 02 02*	Ohtlike ainetega saastatud absorbendid, puhastuskaltsud, filtermaterjalid	0,04	0,03	0,00	0,05
16 01 03	Vanarehvid	22,52	44,46	14,16	20,90
16 01 07*	Õlifiltrid	0,04	0,08	0,07	0,05
16 01 14*	Ohtlikke aineid sisaldavad antifriisid	0,05	0,06	0,31	0,08
16 06 01*	Pliiakud	2,67	4,80	1,97	0,94
17 01 07	Betooni, tellise-, plaadi- või keraamika tootesegud	0,57			
17 04 02	Alumiinium			0,31	0,58
17 04 05	Raud ja teras		3,80	1,78	
17 06 01*	Asbesti sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,07	0,09	0,05	0,02
18 01 03*	Jäätmed, mida kogutakse ja kõrvaldatakse nakkuse vältimiseks	0,05	0,05	0,03	0,03
18 01 06*	Ohtlikest ainetest koosnevad kemikaalid	0,71	0,58	0,36	0,51
19 12 98	Tavajäätmetest koosnevad tootmisjäätmete segud			17,78	
20 01 14*	Happed	0,07	0,23	0,09	0,04
20 01 15*	Leelised	0,08	0,06	0,02	0,10
20 01 17*	Fotokemikaalid	0,03	0,05		0,00
20 01 19*	Pestitsiidid	0,13	0,10	0,10	0,05
20 01 21*	Luminestslambid jm elavhõbedat sisaldavad jäätmed	0,19	0,27	0,10	0,13
20 01 23*	Klorofluorosüsivesinikke sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud seadmed	20,64	15,27	16,46	9,03
20 01 26*	Õli ja rasv, mida ei ole nim. koodinr 20 01 25			0,01	0,33
20 01 27*	Ohtlikke aineid sisaldavad värvid, trükivärvid, liimid ja vaigud	9,63	7,97	5,30	6,03
20 01 29*	Ohtlikke aineid sisaldavad pesuained		0,29	0,75	0,09
20 01 30	Pesuained, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 200129			0,02	
20 01 33*	160601,160602 ,160603 patareid ja akud	0,93	0,67	0,40	0,64
20 01 35*	Ohlikke.osiseid sisaldavad elektri- ja elektroonikaseadmed	8,87	31,18	17,62	18,73
20 01 36	Elektri- ja elektroonikaseadmed			1,56	1,00
20 01 39	Plastid		0,23	1,06	0,98
20 01 98*	Sortimata ravimikogumid	0,42	0,34	0,53	0,36
20 02 01	Biolagundatavad jäätmed	112,28	197,72	131,70	218,92
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	7,74	10,27	5,29	
20 03 07	Suurjäätmed	78,56	47,84	25,42	21,10
	<b>kokku:</b>	<b>305,56</b>	<b>408,90</b>	<b>275,73</b>	<b>333,96</b>



**Joonis 4.** Türi jäätmejaamas kogutud ohtlike ja tavajäätmete kogused tonnides aastatel 2008- 2011 (allikas: Keskkonnateabe keskus)

Türi jäätmejaamas on olnud aastatel 2008- 2010 ohtlike jäätmete osakaal kogu kogutud jäätmete hulgast 17 %. 2011.aastal on toimunud muutus, ohtlikud jäätmed on vähenenud 5 % võrra samas on võrreldes 2010 aastaga olnud tavajäätmete juurdekasv 22 % võrra.

Joonisel 3 on toodud Türi keskkonnajaamas kogutud jäätmete osakaalud Türi vallas tekkinud jäätmete koguhulgast aastatel 2008-2011.



**Joonis 5.** Türi jäätmejaamas kogutud jäätmete osakaalud Türi vallas tekkinud jäätmete koguhulgast (allikas autori arvutused Keskkonnateabe keskuse andmete põhjal)

### **3.TAASKASUTATAVATE JÄÄTMETE KÄITLUS**

2012. aastal kasvas Eestis jäätmete taaskasutamine 2,5 korda, mis on tingitud jäätmekütuse tootmise alustamisest. Endised prügilad on ümber kujundatud jäätmekäitluskeskusteks, kus toimub biolagunevatest jäätmetest komposti tootmine, paberi ja plasti suunamine taaskasutusse ja jäätmekütuse tootmisse. (Eesti Jäätmekäitlejate Liidu koduleht)

Taaskasutatavate jäätmete käitlemise eesmärgiks on vähendada prügilatesse ladestatatavate jäätmete hulka ja erinevate materjalide taaskasutuse suurendamine. Efektiivseim on jäätmete sorteerimine nende valdaja poolt. Türi vallas toimub taaskasutatavate jäätmete kogumine järgmiste võimaluste kaudu:

- Taaskasutatavate jäätmete kogumine Türi jäätmejaamas, Oisu ja Kabala keskkonnajaamades
- Pakendijäätmete kogumiskonteinerid müügipunktide juures
- Pakendi kogumiskonteinerid suuremate elamugruppide juures.
- Probleemtoodete vastuvõtmine müügipunktide juures ja jäätmejaamades. (Türi valla jäätmekava 2009)

#### **3.1. Pakendijäätmed**

Pakendiseaduse kohaselt on pakend mistahes materjalist valmistatud toode, mida kasutatakse kauba hoidmiseks, kaitsmiseks, käsitsemiseks, kättetoimetamiseks ja esitlemiseks, toormest kuni valmiskaubani, kogu tsükli vältel tootjast tarbijani. Pakendiks loetakse ka samal eesmärgil valmistatud ühekorra tooteid. (Pakendiseadus 2004) Erinevate uuringute järgi on 30% olmes tekkinud jäätmetest pakendijäätmed.

(Eesti jäätmekäitluse ülevaade...2012)

Alates 2009. aasta 1.jaanuarist tuleb pakendijäätmeid taaskasutada 55 % plastijäätmete kogumassist, kusjuures 45 % plastijäätmete kogumassist ringlussevõetuna ja 22,5 % plastijäätmete kogumassist uuesti plastiks töödelduna. (Eesti jäätmekäitluse...2012)

Türi valla territooriumil on kindlaks määratud rühma-, veo-, ja müügipakendi ning tagatisrahaga müügipakendi kogumissüsteemid. Pakendeid liigiti ei eraldata.

Jäätmekava andmete järgi on Türi valla territooriumil 31.12.2008 seisuga paigaldatud 56 segapakendikonteinerit ja 36 konteinerit vanapaberi jaoks.

Pakendiettevõtetele on kohustus korraldada kõikide oma toodetud ja turustatud kaupade pakendite ja pakendijäätmete kogumist ning pidama nende üle arvestust.

Pakendi ja pakendijäätmete kogumissüsteemi osapooled on: pakendiettevõtte, taaskasutusorganisatsioon, müügipunkt või müügievõtte, tarbija ja kohalik omavalitsus. Pakendi taaskasutussüsteem koosneb neljast osast: tagatispakendi, segapakendi, ohtlike ainete saastunud pakendi ja tootmisettevõtte pakendi kogumissüsteem.

Tagatispakendi kogumissüsteemi korraldab ja rahastab pakendiettevõtte või pandiorganisatsioon. Kaubandus võtab vastu tagastuspakendid, annab tagatisraha ja ladustab pakendid kuni taaskasutusorganisatsioonile üleandmiseks. Pakendijäätmete kogumist ja taaskasutamist korraldab pakendiettevõtte või taaskasutusorganisatsioon paigaldades selleks ettenähtud kohtadesse kogumiskonteinereid. Kohalik omavalitsus määrab oma jäätmehoolduseeskirjades kindlaks nende asukohad ja korraldab paigaldamise. Ohtlike ainete saastunud pakendite kogumist korraldab pakendiettevõtte ja need kogutakse ohtlike jäätmete konteinerisse, mis asuvad Türi jäätmejaamas, Kabal ning Oisu keskkonnajäätmetes. Andmed Türi vallas kogutud pakendijäätmete kohta on esitatud tabelis 2.

Ettevõtte pakendi kogumissüsteemi korraldab pakendiettevõtte ja need kogutakse ettevõtte tootmisterritooriumil. (Türi valla jäätmekava, 2009)

**Tabel 2.** Pakendijäätmete kogused tonnides Türi vallas aastatel 2008- 2011( Allikas: Keskkonnateabe infokeskus, andmed jäätmearuannete põhjal)

<b>Jäätmete nimetus</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Paber- ja kartongpakendid	132,46	107,72	95,38	104,26
Plastpakendid	132,87	78,49	119,17	68,58
Puitpakendid	5,07			0,90
Metallpakendid	15,15	8,47	10,34	14,40
Komposiitpakendid		0,03		
Segapakendid	166,99	173,63	151,34	152,95
Klaaspakendid	80,68	34,35	23,80	32,92
Ohtlike aineid sisaldavad või saastatud metallpakendid				0,50
Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastunud pakendid	11,84	5,27	5,63	4,02
<b>Kokku:</b>	<b>545,06</b>	<b>407,96</b>	<b>405,66</b>	<b>378,53</b>



### **3.2. Ohtlikud jäätmed**

Ohtlikud jäätmed on jäätmed, mis vähemalt ühe Jäätmeseaduses § 8 nimetatud kahjuliku toime tõttu võivad olla ohtlikud tervisele, varale või keskkonnale. Jäätmenimistu alusel jäätmete ohtlikeks ja tavajäätmeteks nimetamisel kasutatakse nn peegelkoode (Jäätmearuandluse juhendmaterjal)

Ohtlike jäätmete tekkekogused on esitatud Lisades 2 ja 3. Tegemist on kahest erinevast allikast saadud andmetega. Keskkonnateabe keskuselt saadud andmed on antud Lisas 2. Lisas 3 on Jäätmearuandluse infokeskuse andmetel koguseliselt kõige rohkem tekkinud asbesti sisaldavaid ehitusmaterjale ja elektri- ja elektroonikaseadmeid.

Türi vallavalitsus korraldab vähemalt kord aastas ohtlike jäätmete kogumisringe. Tervishoiuga seotud ohtlike jäätmete käitlemine on paika pandud riiklikul tasandil ja nende jaoks on kogumispunktid haiglate juures. Ohtlike jäätmeid tekitavad meditsiinasutused peavad sõlmima lepingu vastavat jäätmekäitluse litsentsi omava ettevõttega, leidma jäätmetele spetsiaalse koha ja kasutama eritaarat. Samuti peavad neil ettevõtetel olema ettevõttesisesed jäätmekäitluseeskirjad ja tuleb kasutada saatekirja jäätmete üleandmisel. (Türi valla jäätmekava, 2009)

### **3.3. Orgaanilised jäätmed**

Biolagunevad jäätmed on jäätmed, mis võivad laguneda anaeroobselt või aeroobselt. Orgaanilised ehk biolagunevad jäätmed moodustavad suure osa segaolmejäätmetest. Olmelise tekkega biolagunevad jäätmed on paber, köögijäätmed ja haljastusjäätmed. Paberi- ja papijäätmed on eraldi kogutuna ja kvaliteedi langemist vältides kergesti ümbertöödeldavad ja taaskasutatavad. Haljastusjäätmed suunatakse suuremalt osalt komposti, tekkivat puidumaterjali näiteks suuri oksid, saab kasutada küttematerjalina. Orgaanilised toidujäätmed kompostitakse Väätsa prügilas.

Ülevaade Türi vallas tekkinud biolagunevatest jäätmetest on toodud tabelis 3.

**Tabel 3.** Biolagunevate jäätmete hulk tonnides Türi vallas aastatel 2008- 2011. ( Allikas: Keskkonnateabe infokeskus, andmed jäätmearuannete põhjal)

Jäätme-kood	Jäätmete nimetus	2008	2009	2010	2011
02 01 02	Loomsete kudede jäätmed	245,40	147,05	227,37	
02 01 03	Taimsete kudede jäätmed				3,46
03 01 01	Puukoore- ja korgijäätmed				15,71
03 01 05	Saepuru, sh puidutolm, laastud, pinnud	0,82	528,44	398,56	8,64
04 02 22	Töödeldud tekstiilikiudude jäätmed	4,62	4,31	2,52	0,74
15 01 01	Paber- ja kartongpakendid	132,45	107,72	95,37	104,26
15 01 03	Puitpakendid	5,071			0,9
17 02 01	Puit	54,93	89,07	118,71	254,83
19 08 14	Tööstusreovee puh.setted, mitte koodiga 190813			5,72	14,52
20 01 01	Paber ja kartong	66,87	55,163	34,723	29,18
20 01 08	Biolagundatavad köögi- ja sööklajajäätmed	134,86	128,70	104,47	92,49
20 02 01	Biolagundatavad jäätmed	157,92	329,22	136,56	224,34
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	548,33	1159,48	1163,26	1050,51
20 03 04	Septikused	2			
	<b>Kokku:</b>	<b>1353,29</b>	<b>2549,16</b>	<b>2287,28</b>	<b>1799,59</b>

Biolagunevate jäätmete taaskasutamise võimalused on piiratud. Takistuseks jäätmetest saadava komposti realiseerimisele on ametlike komposti kvaliteedinõuete puudumine. Võimalikel kompostitootjatel on vähene huvi väikeste valmistamise mahtude ja tarbijate ebakindluse tõttu kvaliteedi osas. (Riigi jäätmekava 2014–2020 koostamise ettepanek)

### 3.4. Ehitus- ja lammutusjäätmed

Ehitus- ja lammutusjäätmete hulk on sõltuvuses sellest, milline on majandustsükli faas. Ehitustegevuse aktiveerumine on üheks majanduskasvu indikaatoriks. Majanduskasvuga kaasneb ka suurem lammutusjäätmete teke. Türi vallas võtab suuri lammutusjäätmeid vastu Väätsa prügil ja teised vastavat jäätmeluba omavad ettevõtted. Ehitusettevõtted peavad oma tegevuses suurendama korduvkasutusega materjalide hulka, vähendama ohtlike ainete kasutamist, eraldama asbesti sisaldavad ained, saastunud kivid ja pinnase, immutatud puidu jne. Ohtlike ehitus- ja lammutusjäätmete kogumine ehitusobjektidel peab toimuma spetsiaalsetesse kogumiskonteineritesse ja need tuleb kohe anda üle ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale ettevõttele. (Türi valla jäätmekava, 2009)

### 3.5. Puidujäätmed

Puidujäätmed taaskasutatakse peamiselt kütteks. Mittepõlevate ja raskesti põlevate puidujäätmete taaskasutamine väljaspool spetsiaalset jäätmekäitluskohta on lubatud ainult Jäätmeseaduse järgi ja kooskõlastatult Keskkonnaametiga. Tabelis 4 on toodud taaskasutuskoodi R1 alusel Keskkonnaministeeriumi jäätmearuandluse infosüsteemist saadud puidujäätmete hulgad tonnides aastatel 2009- 2011.

Taaskasutus kood R1 tähendab jäätmete kasutamine kütusena või energiaallikana muul viisil. (Jäätmete taaskasutamise- ja ...2011)

**Tabel 4.** Jäätmete taaskasutus tonnides Türi vallas taaskasutuskoodiga R1 (Allikas: Keskkonnaministeeriumi jäätmearuandluse infosüsteem)

<b>EJL jäätmekood</b>	<b>Jäätmete nimetus</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
03 01 05	Saepuru, sh puidutolm, laastud, pinnud, puit, laast- ja muud puidupõhised plaadid ning vineer, mida ei ole nimetatud koodiga 03 01 04		35	3,7
15 01 03	Puitpakendid		248	193,71
17 02 04*	Ohtlikke aineid sisaldav või nendega saastatud puit, klaas ja plast	911	1287,3	3833,6
		<b>911</b>	<b>1570,3</b>	<b>4031,0</b>

### 3.6. Probleemtooted

Probleemtooted on tooted, mille jäätmed on ohtlikud keskkonnale ja inimeste tervisele. Nendeks on: patareid ja akud, PCB sisaldavad seadmed, mootorsõidukid ja nende osad, sealhulgas rehvid ning elektri- ja elektroonikaseadmed ja nende osad. (Jäätmeseadus, 2004)

PCB-d on polüklooritud bifenüülid, nt monometüültetraklorodifenüülmetaan, monometüülkloro-difenüülmetaan, monometüüldibromodifenüülmetaan ja muu valmistis või segu, mis sisaldab neid aineid kokku üle 0,005 massiprotsendi. Need ained on kantserogeensed ja väga ohtlikud inimeste tervisele. Vastavalt jäätmeseadusele ei tohi alates 31.12.2010 kasutusel olla mitte ühtegi PCB-sid sisaldavat seadet. Üldjuhul sisaldavad PCB-sid kõik trafod ja kondensaatorid, mis on toodetud aastatel 1930-1980. (Keskkonnaministeeriumi koduleht, 2013)

Uus Euroopa Liidu direktiiv 2012/19/EL elektri- ja elektroonikajäätmete kohta jõustus 2012 aasta augustis ja mille Euroopa Liidu liikmesriigid peavad oma siseriiklikku õigusesse võtma 14.veebruariks 2014 aastal. See direktiiv sätestab ülalnimetatud jäätmete kogumise ja töötlemise täiustatud eeskirjad. See direktiiv on seni kehtinud direktiivi 2002/96/EL uuestisõnastus koos Euroopa Parlamendi ja Nõukogu poolt tehtud muudatustega. Uue direktiivi eesmärk on koguda eraldi 85 % tekkivatest elektroonikajäätmetest. Peale 2016. aastat tuleb koguda riigis müüdud elektri- ja elektroonikaseadmetest 45 %, peale 2019. aastat tõstetakse kogumiseesmärk 65 %-ni. Peale 2018. aastat laiendatakse direktiivi reguleerimisala kõikidele elektri- ja elektroonikaseadmetele. (Euroopa Liidu Teataja, 2012)

Tabel 5 annab ülevaate kogutud probleemtoodetest Türi Vallas aastatel 2008- 2011. Suurimad rühmad moodustavad romusõidukid ja akujäätmed.

**Tabel 5.** Probleemsete toodete kogused tonnides Türi vallas aastatel 2008- 2011.

<b>Jäätme-kood</b>	<b>Jäätmete nimetus</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
16 01 04 01*	M1 ja N1 kategooria romusõidukid			2	
16 01 04*	Romusõidukid	2,35	13,15	77,095	1,1
16 01 07*	Õlifiltrid	4,188	3,899	3,893	3,928
16 01 14*	Ohtlike aineid sisaldavad antifriisid	0,047	0,283	0,321	0,078
16 02 11*	Klorofluorosüsivesinikke, HCFC- ja HFC-aineid sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud seadmed		0,15		
16 06 01*	Pliiakud	35,051	10,16	4,795	2,923
16 06 02*	Ni-Cd-akud			0,007	
	<b>Kokku:</b>	<b>41,636</b>	<b>27,642</b>	<b>88,111</b>	<b>8,029</b>

Jäätmete taaskasutusel on oluline osa tootjavastutus ja taaskasutusorganisatsioonidel, kes on loonud kogumisvõrgustikud elektroonikaromude, patarei ja akujäätmete, vanarehvide ja pakendite kogumiseks ja taaskasutusse suunamiseks. Suurenenud on keskkonnanõuetele vastavate romusõidukite kogumis- ja lammutuskohtade arv. (Keskkonnaministeeriumi kodulehekülg)

## 4. JÄÄTMEHOOLDUSALASTE EESMÄRKIDE TÄITMINE

### 4.1. Jäätmete tekke vähendamine

Türi valla jäätmehoolduse arendamise eesmärkideks on suurendada elanike keskkonnateadlikkust ja mõjutada tarbimisharjumusi ning muuta jäätmetega tegelemine igapäevaelu loomulikuks osaks.

Jäätmete vähendamiseks tuleb arendada korduvkasutatavate materjalide kogumissüsteemi. Korduvkasutatavad materjalid on: puidujäätmed, plastjäätmed, pakendijäätmed, ehitusjäätmed ja biolagunevad jäätmed. Samuti tuleb jäätmekava kohaselt jäätmetekke vähendamiseks elanikke pidevalt teavitada jäätmehoolduse korraldamisest. Türi valla leht on oluliseks infokanaliks jäätmehooldusala teabe edasiandmiseks. Samuti on Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskuse kodulehel info jäätmejaamade ja keskkonnajaamade kohta.

Selleks, inimesed harjuks igapäevaselt oma prügi sorteerima, tuleb seda üsna varakult õpetama hakata. Selleks on mõeldud jäätmehooldusala ürituste ja projektide korraldamine keskkooliõpilastele. (Türi valla jäätmekava...2009)

8.aprillist kuni 16. maini on korraldatud vanapaberi kogumiskampania, mille avaüritus "Vanapaber 2013" toimus 2. aprillil 2013. Vanapaberi kogumises järjestatakse koolid pingeritta, aluseks on kogutud vanapaberi hulk ühe õpilase kohta. Kogu kampania ajal oli sellekohane informatsioon kättesaadav Järvamaa infoportaalil Väätsa prügilal kodulehel. Koolide vahel loositakse välja üks rahaline auhind, lisaks on rahalised auhinnad parimale põhikoolile ja gümnaasiumile ja kampania toetajatelt mitmed eriauhinnad ja meened. Kampania tulemused tehakse teatavaks ja osalejaid autasustatakse 22.mail pidulikul lõpuüritusel Veski-Sillal. (Järvamaa infoportaal, 2013)

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2008/98/EÜ kohaselt tuleb jäätmehoolduses juhinduda jäätmehierarhiast. Seni on kehtinud kolmeastmeline hierarhia: vältimine–taaskasutamine–kõrvaldamine. Uus viieastmeline jäätmehierarhia on järgmine:

- jäätmetekke vältimine,
- korduskasutuseks ettevalmistamine,
- ringlussevõtt,
- muu kasutamine nagu energiakasutus,

- kõrvaldamine. (Jäätmeseadus, 2004)

Uue hierarhia järgi tuleb samuti esmajärjekorras vältida jäätmeteket ja kui see osutub võimatuks, siis võimalikult palju jäätmeid ette valmistada korduskasutuseks, seejärel ringlusesse võtta ja muul viisil taaskasutada, et prügilatesse ladestamine oleks võimalikult väike. ( Riigi jäätmekava 2014–2020 koostamise ettepanek)

*Jäätmete taaskasutamine* on jäätmekäitlustoming, millega jäätmed või neis sisalduv aine või materjal võetakse kasutusele toodete valmistamisel, töö tegemisel või energia tootmisel või seda ettevalmistav tegevus.

*Jäätmete korduskasutus* on jäätmete taaskasutamismoodus, kus jäätmeid on kasutatud nende esialgsel otstarbel, see tähendab samal otstarbel kui tooteid, millest nad on tekkinud.

*Jäätmete ringlussevõtt* on jäätmete taaskasutamismoodus, kus jäätmetes sisalduvat ainet kasutatakse tootmisprotsessis esialgsel või muul otstarbel, kaasa arvatud bioloogiline ringlussevõtt, kuid välja arvatud jäätmete energiakasutus. (Jäätmeseadus, 2004)

Euroopa Liidu uue Jäätmedirektiivi 2008/98/EL peamine eesmärk on jäätmetekke sõltumatuks muutmine majanduskasvust. Uus direktiiv 2008/98/EÜ on kehtestanud ka uued jäätmete taaskasutuse sihtarvud. Alates 2020. a 1. jaanuarist tuleb taaskasutada korduskasutuseks ettevalmistatuna ja ringlusse võetuna kodumajapidamistest pärinevaid paberi-, metalli-, plasti- ja klaasijäätmeid ning muid liigiti kogutud jäätmeid välja arvatud tootmisjäätmed ja põllumajandustootmisest või metsandusest pärinevad jäätmed, vähemalt 50% nende jäätmete kogumassist kalendriaastas. Ehitus – ja lammutusjäätmeid tuleb taaskasutada 70% ulatuses nende kogumassist. ( Riigi jäätmekava 2014–2020 koostamise ettepanek)

#### **4.2. Jäätmete ohtlikkuse vähendamine**

Jäätmete ohtlikkuse vähendamiseks tuleb edendada ja finantseerida ohtlike jäätmete kogumist. Selleks korraldatakse vähemalt kord aastas ohtlike jäätmete kogumisringe. Türi valla territooriumil asuvad ettevõtted peavad olema kaasatud ohtlike jäätmete kogumissüsteemi ja sõlmima ohtlike jäätmete üleandmiseks lepinguid. Türi vald peab

teostama järelevalvet põllumajanduskemikaalide kasutamise ja hoidmise ning meditsiinijäätmete käitlemise üle.

#### **4.3. Olmejäätmete taaskasutamine**

Olmes tekkivate tavajäätmete taaskasutamiseks tuleb võimaldada liigitikogutud jäätmeid valla jäätmete kogumispunktides üle anda, soovitada orgaaniliste jäätmete eraldi kogumist muudest jäätmetest, tõhustada kontrolli metallijäätmete kogumise ja üleandmise üle.

Olmejäätmete käitluses on suureks probleemiks biolagunevate jäätmete suur sisaldus.

#### **4.4. Pakendijäätmete taaskasutamine**

Pakendijäätmete taaskasutuseks tuleb arendada tegevusi, mis väldiks pakendite ja pakendijäätmete teket. Umbes 50 % pakendijäätmete kogumassist kogutakse taaskasutusorganisatsioonide kaudu ja suunatakse taaskasutusse. 1.jaanuarist 2010 on eesmärgiks koguda 60 % pakendijäätmete kogumassist ja suunata taaskasutusse ja ringlusse võtta vähemalt 45 % kogutud jäätmetest.

Pakendijäätmed, mis kogutakse liigiti, tuuakse Väätsa prügilasse, kus on olemas manuaalne sortimisliin ja võetakse välja erineva kvaliteediga plastpakendid. Osa pakenditest realiseeritakse kui materjal, madala kvaliteediga pakendid liiguvad aga Väätsa Plasti, kus nendest valmistatakse helbeid. Need on omakorda tooraineks Rexest Grupile, millest valmivad mitmesugused tooted näiteks kompostikastid ja hobusetallides kasutatavad lauamaterjalid. (Rexest Grupi koduleht)

#### **3.4. Ehitus- ja lammutusjäätmete taaskasutamine**

Jäätmete taaskasutus- ja kõrvaldamistoimingute nimistus, mis on vastu võetud 8. detsembril 2011 Eesti Vabariigi valitsuse määrusega, on taaskasutustoimingud tähistatud toimingukoodidega. Taaskasutuskoodid on R1, R2, R3, R4 ja R5.

Jäätmearuandluse infosüsteem on ainuke allikas, kust saada andmeid taaskasutatud ehitusjäätmete koguste kohta.

Tabel 6 annab taaskasutuskoodi R 5 kohta järgmised jäätmete kogused, mis on taaskasutatud aastatel 2009- 2011. R 5 tähendab muude anorgaaniliste ainete ringlussevõttu või taasväärtustamist. (Jäätmete taaskasutamise- ja ...2011)

Selle koodiga on arvestatud suur osa taaskasutatud ehitusjäätmed.

**Tabel 6.** R5 taaskasutuskoodiga jäätmete taaskasutatud jäätmete kogused tonnides aastatel 2008- 2011 (Allikas: Keskkonnaministeeriumi jäätmearuandluse infosüsteem)

<b>EJL jäätme- kood</b>	<b>Jäätmete nimetus</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
01 04 08	Kruusajäätmed ja kivipuru, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 01 04 07		79,71	49,29	
03 01 05	Saepuru, sh puidutolm, laastud, pinnud, puit, laast- ja muud puidupõhised plaadid ning vineer, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 03 01 04		25		
06 10 99	Nimistus mujal nimetamata jäätmed	600	450	1100	1800
12 01 17	Liivapritsimisjäätmed, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 12 01 16		15	30	522
17 01 01	Betoon		98,84	1797,4	
17 01 02	Tellised			1114	
17 01 07	Betooni-, tellise-, plaadi- või keraamikatootesegud, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 01 06			208,32	
17 02 01	Puit		50		
17 02 03	Plast			33,125	
17 05 04	Kivid ja pinnas, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 05 03		1485,3	2344,5	3210
17 06 04	Isolatsioonimaterjalid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 06 01 ja 17 06 03		10,26	61,94	
		<b>600</b>	<b>2214,1</b>	<b>6738,5</b>	<b>5532</b>



## KOKKUVÕTE JA JÄRELDUSED

Jäätmemajandus on järjest suuremat tähtsust omav majandusharu, mille toimimise eest vastutavad kohalikud omavalitsused. Lisaks on neil kohustus koostada jäätmekavasid ja jäätmehoolduseeskirju, läbi viia jäätmehooldusalast järelevalvet, teha koostööd teiste omavalitsuste ja taaskasutusorganisatsioonidega. Oma tegevuses peavad kohalikud omavalitsused lähtuma Euroopa Liidu ja Eesti vabariigi kehtivast seadusandlusest.

Käesolevas lõputöö aluseks oli Türi valla 2009- 2014 jäätmekava, välja on toodud Türi valla üldised andmed ja analüüsitud hetkeolukorda jäätmekäitluses. Käsitatud on jäätmekava eesmärkide täitmist ja tulemuslikkust. Tulemuslikkuse all on eeskätt mõistetud positiivseid muutusi, mis on tingitud jäätmekava rakendamisest sellel ajavahemikul. Jäätmehooldusalasteks eesmärkideks on jäätmete tekkekoguste ja ohtlikkuse vähendamine, olmes tekkivate tavajäätmete, pakendijäätmete, ehitus- ja lammutusjäätmete ning probleemtoodete taaskasutamine. Uue Euroopa Liidu direktiivi järgi on jäätmehierarhias kõrgeimaks tasemeks jäätmetekke vältimine. Kui seda pole võimalik teha siis tuleb jäätmed korduskasutuseks ette valmistada ja ringlusse võtta.

Lõputöös on eraldi käsitletud Türi jäätmejaamaga seotud arvandmeid ja elanike probleeme. Vallavalitsuse otsusega olmejäätmete mittevastuvõtmine tekitab elanikele ebamugavust. Üheks lahenduseks oleks võimaldada, tülivatest suuremõõtmelistest jäätmetest vabanemiseks, need tasu eest ära anda.

Lõputöös on kasutatud Keskkonnaministeeriumi Jäätmearuandluse infosüsteemi ja Keskkonnateabekeskuse andmeid jäätmetekke ja taaskasutuse kohta liigiti. Nende kahe allika vahel on andmete suur erinevus. Jäätmearuandluse infosüsteemi oleks vaja uuendada, et vajalik informatsioon oleks lihtsalt ja kiirelt usaldusväärsest allikast kättesaadav.

Kehtiva Türi valla jäätmekava rakendamise tulemuseks võib öelda, et jäätmehooldusala tegevus küll toimib, kuid vajadus oleks suuremate rahaliste vahendite järele, mis tagaks tõhusama järelevalve jäätmehoolduseeskirjade täitmise järele.

## **SUMMARY**

UNIVERSITY OF TARTU

Alvin Männik

IMPLEMENTATION OF WASTE MANAGEMENT PLAN OF TÜRİ  
MUNICIPALITY FOR 2009-2014

(Türi valla jäätmekava 2009-2014 rakendamisest)

Bachelor Thesis 2013

Solid waste management, an increasingly important branch of Estonian industry, is regulated and coordinated by the local governments. In addition, the local governments are obliged to draw up plans and instructions for waste management and disposal, monitor the treatment process and co-operate with other local government organizations and recycling centres. The actions of the local governments have to follow the current regulations and legislation of the European Union and the Republic of Estonia.

The aim of this thesis was to discuss and sum up the results of the implementation of the functioning waste management and disposal scheme, and try to cast a look at the development of the new waste management plan.

The present thesis consists of an introduction, four chapters and a conclusion. The first chapter gives a brief overview of Türi Municipality Waste Management Plan for 2009 – 2014, including also the general data of Türi Municipality. The main characteristics of the waste treatment in Türi Municipality, describing the collection process and referring to the quantities of the waste, are discussed in the second chapter. The third chapter provides a survey of the recycled waste structure and composition, and the final chapter discusses and analyses the implementation of the set objectives of the waste management.

The main sources used in the thesis are Waste Management Plan of Türi Municipality for 2009 – 2014, Waste Management Act, Packaging Act, the European Union directives on waste management system, the website of the Ministry of Environment of Estonia and different websites of waste and recycling organizations.

According to the analysis the highest objectives in waste generation are: a decrease in quantities and hazardousness of different waste materials, and increase in recycling of various types of waste, including household waste, packaging waste, construction and demolition waste. The new European Union directive emphasises waste prevention as the highest level of the waste treatment hierarchy. In order to draw up a new waste management plan for Türi Municipality it is necessary to set new goals on which basis an action plan and funding can be defined.

## KASUTATUD ALLIKAD

Eesti jäätmekäitluse ülevaade 2008–2010. (2012) Keskkonnateabe Keskus

Eesti Jäätmekäitlejate Liidu koduleht. [<http://www.ejkl.ee/>] 18.05.2013

Eesti Taaskasutusorganisatsiooni - ETO koduleht. [<http://www.eto.ee/?op=body&id=128>] 27.04.2013

Eesti Vabariigi Valitsuse koduleht. Riigi jäätmekava 2014–2020 koostamise ettepanek. [<http://www.valitsus.ee/et/valitsus/arengukavad>] 18.05.2013

Euroopa Liidu Teataja. Euroopa parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2012/19/EL [<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:197:0038:0071:ET:PDF>] 19.05.2013

Järvamaa infoportaal. [<http://www.jarva.ee/index.php?page=1532>] 13.05.2013

Jäätmearuandluse infosüsteem. (JATS) [<https://jats.keskkonnainfo.ee/main.php?public=1>] 20.04.2013

Jäätmearuandluse juhendmaterjal. Keskkonnaministeerium. [<http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=368405/Aruandluse+juhendmaterjal+2006+SEI-Tallinn.pdf>] 24.04.2013

Jäätmeseadus. Riigikogu seadus nr 28.01.2004 // RT I; 2004,9, 52

Jäätmete taaskasutamise- ja kõrvaldamistoimingute nimistud. Riigikogu määrus. 08.12.2011 nr 148

Kesk- Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht [<http://www.kejkh.ee/index.php?page=199&>] 22.04.2013

Keskkonnaministeeriumi koduleht. [<http://www.envir.ee/>] 25.04.2013

Keskkonnateabe keskus. Teabenõude vastus. [<http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php/et/teabenoue>] 29.04.2013

MTÜ Eesti Pakendiringluse koduleht. [[http://www.pakendiringlus.ee/web2/?cat\\_ID=4](http://www.pakendiringlus.ee/web2/?cat_ID=4)] 27.04.2013

Pakendiseadus. Riigikogu seadus 21.04.2004 // RT I 2004, 41, 278

Rexest Grupi koduleht. [<http://www.plastrex.eu/>] 19.05.2013

Riigi jäätmekava 2008-2013. Keskkonnaministeerium. [<http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1075105/RIIGI+J%C4%C4TM+EKAVA+2008-2013.pdf>] 18.05.2013

Statistika andmebaas.

[[http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Database/Rahvastik/01RAHVASTIKUNAITAJAD\\_JA\\_KOOSSEIS/01RAHVASTIKUNAITAJAD\\_JA\\_KOOSSEIS.asp](http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Database/Rahvastik/01RAHVASTIKUNAITAJAD_JA_KOOSSEIS/01RAHVASTIKUNAITAJAD_JA_KOOSSEIS.asp)] 20.04. 2013

Türi valla jäätmehoolduseeskiri. Türi vallavolikogu määrus nr. 31. 26.08.2009

[<http://www.tyri.ee/public/files/jaatmehooldus31.pdf>] 18.05.2013

Türi valla jäätmekava 2009- 2014 [<http://www.tyri.ee/public/files/jaatmekava30.pdf>]  
4. 04.2013

Türi valla koduleht [<http://www.tyri.ee/index.php?page=81&>] 20.04.2013

**LISAD**

**LISA 1. Jäätmete tekkekogused liigiti tonnides Türi vallas aastatel 2008- 2011** (allikas: Keskkonnaministeeriumi jäätmearuandluse infosüsteem )

EJL jäätmekood	Materjali nimetus	2008	2009	2010	2011
01 04 08	Loodusmineraalijäätmed		5,2		
02 01 02	Loomsed toiduainete valmistamis- ja toiduainejäätmed	245,4	147,0	227,4	
02 01 03	Taimsed toiduainete valmistamis- ja toiduainejäätmed				3,5
02 01 04	Muud plastijäätmed	84,4	26,9	25,5	36,6
02 01 10	Muud segametallijäätmed			0,5	
03 01 05	Saepuru ja laastud	0,8	76,2	14,6	8,6
04 02 22	Muud tekstiilijäätmed				0,7
08 01 11*	Värvid, lakid, trükivärvid ja liimid				3,3
08 02 01	Värvid, lakid, trükivärvid ja liimid		0,1		0,1
10 01 01	Termilisel töötlemisel ja põletamisel tekkinud räbu ja tuhk	2,7	33,4	172,4	205,6
10 01 15	Termilisel töötlemisel ja põletamisel tekkinud räbu ja tuhk		0,2		
12 01 17	Tehismineraalijäätmed				322,2
13 02 05*	Mootorivanaõli	0,2			
13 02 06*	Mootorivanaõli				0,6
13 02 08*	Mootorivanaõli	4,5	2,8	1,7	7,5
13 07 03*	Õli vesiemulsioonide setted	0,4	0,0	7,2	0,0
15 01 01	Paber- ja kartongpakendite jäätmed	96,5	67,2	57,1	60,9
15 01 02	Plastpakendi jäätmed	42,9	43,7	81,3	45,3
15 01 03	Puitpakendijäätmed				0,9
15 01 04	Segametallpakendid	7,6	8,5	6,5	9,6
15 01 06	Segapakendid	151,1	166,4	150,0	151,8
15 01 07	Klaaspakendid	32,8	30,0	16,0	19,2
15 01 10 01*	Ohtlike ainete saastunud pakendid				0,5
15 01 10*	Ohtlike ainete saastunud pakendid	9,9	4,9	3,7	3,7
15 02 02*	Kasutatud filtrimaterjalid ja absorbendid	0,8	1,1	1,3	0,1
16 01 03	Vanarehvid	35,4	152,5	25,8	33,8
16 01 04*	Muud romusõidukid			1,2	1,1
16 01 04 01*	Muud romusõidukid			2	
16 01 06	Muud romusõidukid	34,3		154,5	202,4
16 01 06 01	Muud romusõidukid			4,2	
16 01 07*	Muud kasutuselt kõrvaldatud masina- ja seadmeosad	0,4	1,1	0,3	0,4
16 02 11*	Kasutuselt kõrvaldatud suured olmeseadmed				
16 01 14*	Muud valmististe jäätmed	0,0	0,3	0,3	0,1
16 01 17	Mustmetallijäätmed ja -murd			4,6	
16 01 18	Muud segametallijäätmed			0,3	
16 01 22	Muud kasutuselt kõrvaldatud masina- ja seadmeosad		1,1	1,9	1,5
16 02 14	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed		0,2	44,0	30,2

16 02 14 01	Muud kasutuselt kõrvaldatud masina- ja seadmeosad			3,684	
16 02 98	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed			3,7	0,1
16 06 01*	Patarei- ja akujäätmad	4,5	5,7	4,3	1,7
16 06 02*	Patarei- ja akujäätmad			0,0	
16 07 08*	Süsivesinikke sisaldavad setted	22,8			6,7
17 01 01	Betooni-, tellise- ja kipsijäätmad	8,8	23,5	268,4	15,8
17 01 02	Betooni-, tellise- ja kipsijäätmad	40,2	15,9	44,8	10,3
17 01 07	Betooni-, tellise- ja kipsijäätmad	2,6	22,6	52,0	8,5
17 02 01	Muud puidujäätmad	44,2	73,4	95,3	253,7
17 02 02	Muud klaasijäätmad	28,1	3,7	0,2	14,1
17 02 03	Muud plastijäätmad	0,5	28,9	17,7	3,8
17 03 02	Süsivesinikke sisaldavad teekattematerjalijäätmad		40,4	0,5	
17 04 01	Vasejäätmad			29,2	16,4
17 04 02	Muud alumiiniumijäätmad			53,4	45,9
17 04 03	Pliijäätmad			2,1	20,6
17 04 04	Muud metallijäätmad			0,2	0,4
17 04 05	Mustmetallijäätmad ja -murd	78,2	24,8	3042,2	2515,4
17 04 06	Muud metallijäätmad	2,2			
17 04 07	Muud segametallijäätmad			25,6	23,8
17 04 11	Muud segametallijäätmad			2,9	0,3
17 05 04	Loodusmineraalijäätmad	103,1	1700,9	110,0	239,1
17 05 06	Saastumata süvenduspinnas	6,8	3,1	13,5	
17 06 01*	Asbestijäätmad	0,4	0,1	0,1	0,0
17 06 04	Segaehituspraht		48,0	28,5	1,4
17 06 05*	Asbestijäätmad	27,7	35,6	38,2	165,4
17 08 02	Betooni-, tellise- ja kipsijäätmad	0,2			
17 09 04	Segaehituspraht	106,7	81,0	158,4	197,6
18 01 03*	Nakkusohtlikud inimtervishoiujäätmad	0,1	0,2	0,0	0,1
18 01 06*	Muud valmististe jätmed	0,8	0,6	0,4	0,7
19 01 12	Termilisel töötlemisel ja põletamisel tekkinud räbu ja tuhk			8,0	0,8
19 08 14	Tööstusprotsessides ja -reovee puhastamisel tekkinud setted				14,5
19 12 12	Muud sortimisjäätgid	79,9	42,8		0,6
19 12 98	Muud sega- ja sortimata materjalid			60,8	93,4
20 01 01	Muud paberi- ja kartongijäätmad	22,8	27,2	19,0	9,8
20 01 02	Muud klaasijäätmad		12,6	12,1	0,3
20 01 08	Toiduainete valmistamis- ja toiduaineseajäätmad	121,7	117,6	103,3	91,5
20 01 10	Kantud rõivad				40,0
20 01 13*	Halogeenivabad vanalahustid				0,2
20 01 14*	Happejäätmad	0,1	0,2	0,1	0,0
20 01 15*	Leeliselised jätmed	0,1	0,1	0,1	0,1
20 01 17*	Muud valmististe jätmed	0,0	0,1		0,0
20 01 19*	Põllumajanduskemikaalijäätmad	1,3	0,1	0,2	0,1
20 01 21*	Muud kasutuselt kõrvaldatud masina- ja seadmeosad	0,7	0,4	0,3	0,2
20 01 23	Kasutuselt kõrvaldatud suured olmeseadmed				1,0



01*					
20 01 23*	Kasutuselt kõrvaldatud suured olmeseadmed	23,5	15,4	17,5	9,0
20 01 26*	Muu vanaõli	0,6	0,0	0,0	0,5
20 01 27*	Värvid, lakid, trükivärvid ja liimid	14,9	8,1	6,3	8,4
20 01 29*	Muud valmististe jäätmed		0,3	0,8	0,1
20 01 30	Muud valmististe jäätmed		0,0	0,0	
20 01 33*	Patarei- ja akujäätmed	1,0	0,8	0,6	0,9
20 01 35 04*	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed				3,5
20 01 35*	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed	11,1	31,7	19,6	18,7
20 01 36	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed			1,7	1,0
20 01 39	Muud plastijäätmed		0,4	1,1	3,4
20 01 40	Muud segametallijäätmed	0,1		20,5	0,2
20 01 98*	Kasutamata ravimid	0,5	0,3	0,6	0,4
20 02 01	Aia- ja haljastujäätmed	115,8	201,8	133,8	219,8
20 03 01	Kodumajapidamisjäätmed	454,6	1157,8	1158,3	902,5
20 03 07	Kodumajapidamisjäätmed	85,6	60,4	31,9	24,9
	Kokku:	<b>2162,5</b>	<b>4555,0</b>	<b>6592,5</b>	<b>6137,6</b>

## LISA 2. Ohtlike jäätmete teke Türi vallas 2008. - 2011. a jäätmearuannete andmetel

(Allikas: Keskkonnateabe infokeskus)

Jäätmekood	Jäätmete nimetus	2008	2009	2010	2011
08 01 11*	Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed			0,008	3,32
12 01 18*	Õli sisaldavad metallisetted (lihvimis-, hoonimis- ja soveldamissetted)	0,475	0,772		0,086
13 01 13*	Muud hüdraulikaõlid	0,12			
13 02 05*	Mineraalõlipõhised kloorimata mootori-, käigukasti- ja määrideõlid	2,245	1,9	1,95	1,9
13 02 06*	Süntetiliselt mootori-, käigukasti- ja määrideõlid				0,553
13 02 08*	Muud mootori-, käigukasti- ja määrideõlid	11,473	14,93	6,146	12,162
13 05 07*	Õlipüünistes lahutatud õline vesi	3			0,205
13 07 03*	Muud kütused (sh kütusesegud)	0,445	0,028	7,233	0,02
15 01 10 01*	Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastunud metallpakendid				0,495
15 01 10*	Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastunud pakendid	11,844	5,273	5,633	4,018
15 02 02*	Ohtlike ainete saastunud absorbendid, puhastuskaltsud, filtermaterjalid (sh nimistus mujal ...)	3,47	3,301	4,25	3,084
16 01 04 01*	M1 ja N1 kategooria romusõidukid			2	
16 01 04*	Romusõidukid	2,35	13,15	77,095	1,1
16 01 07*	Õlifiltrid	4,188	3,899	3,893	3,928
16 01 14*	Ohtlikke aineid sisaldavad antifriisid	0,047	0,283	0,321	0,078
16 02 11*	Klorofluorosüsivesinikke, HCFC- ja HFC-aineid sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud seadmed		0,15		
16 06 01*	Pliiakud	35,051	10,16	4,795	2,923
16 06 02*	Ni-Cd-akud			0,007	
16 07 08*	Õli sisaldavad jäätmed	22,76	1,2		6,7
17 02 04*	Ohtlikke aineid sisaldav või nendega saastatud puit, klaas ja plast	2800		663	2855,299
17 05 03*	Ohtlikke aineid sisaldavad kivid ja pinnas	11,62			
17 05 05*	Ohtlikke aineid sisaldav süvenduspinnas	0,2			
17 06 01*	Asbesti sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,407	0,086	0,111	0,02
17 06 05*	Asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	62,1	39,19	54,16	214,38
18 01 03*	Jäätmed, mida peab nakkuse vältimiseks koguma ja kõrvaldama erinõuete kohaselt	0,14	0,253	0,061	0,102
18 01 06*	Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad kemikaalid	0,825	0,575	0,426	0,747
20 01 13*	Lahustid				0,744
20 01 14*	Happed	0,077	0,226	0,089	0,036
20 01 15*	Leelised	0,088	0,06	0,09	0,143
20 01 17*	Fotokemikaalid	0,029	0,05		0,001
20 01 19*	Pestitsiidid	1,335	0,102	2,528	0,054
20 01 21*	Luminestsentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed	1,311	0,55	0,695	0,336
20 01 23 01*	Klorofluorosüsivesinikke sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud suured kodumasinad				1
20 01 23*	Klorofluorosüsivesinikke sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud seadmed	24,066	15,51	17,51	9,03
20 01 26*	Õli ja rasv, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 20 01 25	0,558	0,701	0,008	0,475
20 01 27*	Ohtlikke aineid sisaldavad värvid, trükkvärvid, liimid ja vaigud	15,228	9,964	6,798	8,681
20 01 29*	Ohtlikke aineid sisaldavad pesuained		0,286	0,75	0,115
20 01 33*	Koodinumbritega 16 06 01, 16 06 02 ja 16 06 03 nimetatud patarei- ja akud ning sortimata patarei- ja ...	1,1	0,862	0,635	0,911
20 01 35 03*	Ohtlikke osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud infotehnoloogia- ja kommunikatsiooniseadmed, mida ei ...				0,043
20 01 35 04*	Ohtlikke osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud tavatarbijatele määratud seadmed, mida ei ole ...				4,77

20 01 35*	Ohtlikke osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, mida ei ole ...	14,768	32,976	20,426	18,73
20 01 98*	Sortimata ravimikogumid	0,517	0,355	0,572	0,389
	<b>Kokku:</b>	<b>3031,8</b>	<b>156,7</b>	<b>881,1</b>	<b>3156,5</b>
	<b>Koguhulk tonnides ilma 17 02 04)*</b>	<b>231,837</b>	<b>156,792</b>	<b>218,19</b>	<b>301,279</b>

**17 02 04\*** selle jäätmekoodiga näidatakse puidust raudteeliipreid, mida põletab SW Soojus OÜ ( kuni 2009. a Terme OÜ), kogused sõltuvad raudtee remonditöödest.

### LISA 3. Ohtlike jäätmete koguseline jaotus tonnides Türi vallas aastatel 2009- 2011

(allikas: Keskkonnaministeeriumi jäätmearuandluse infosüsteem)

EJL jäätme- kood	Materjali nimetus	2008	2009	2010	2011
08 01 11*	Värvid, lakid, trükivärvid ja liimid				3,3
13 02 05*	Mootorivanaõli	0,2			
13 02 06*	Mootorivanaõli				0,6
13 02 08*	Mootorivanaõli	4,5	2,8	1,7	7,5
13 07 03*	Õli vesiemulsioonide setted	0,4	0,0	7,2	0,0
15 01 10 01*	Ohtlike ainetega saastunud pakendid				0,5
15 01 10*	Ohtlike ainetega saastunud pakendid	9,9	4,9	3,7	3,7
15 02 02*	Kasutatud filtrimaterjalid ja absorbendid	0,8	1,1	1,3	0,1
16 01 04*	Muud romusõidukid			1,2	1,1
16 01 04 01*	Muud romusõidukid			2	
16 01 07*	Muud kasutuselt kõrvaldatud masina- ja seadmeosad	0,4	1,1	0,3	0,4
16 02 11*	Kasutuselt kõrvaldatud suured olmeseadmed				
16 01 14*	Muud valmististe jäätmed	0,0	0,3	0,3	0,1
16 06 01*	Patarei- ja akujäätmed	4,5	5,7	4,3	1,7
16 06 02*	Patarei- ja akujäätmed			0,0	
16 07 08*	Süsivesinikke sisaldavad setted	22,8			6,7
17 06 01*	Asbestijäätmed	0,4	0,1	0,1	0,0
17 06 05*	Asbestijäätmed	27,7	35,6	38,2	165,4
18 01 03*	Nakkusohtlikud inimtervisohiujäätmed	0,1	0,2	0,0	0,1
18 01 06*	Muud valmististe jäätmed	0,8	0,6	0,4	0,7
20 01 13*	Halogeenivabad vanalahustid				0,2
20 01 14*	Happejäätmed	0,1	0,2	0,1	0,0
20 01 15*	Leeliselised jäätmed	0,1	0,1	0,1	0,1
20 01 17*	Muud valmististe jäätmed	0,0	0,1		0,0
20 01 19*	Põllumajanduskemikaalijäätmed	1,3	0,1	0,2	0,1
20 01 21*	Muud kasutuselt kõrvaldatud masina- ja seadmeosad	0,7	0,4	0,3	0,2
20 01 23 01*	Kasutuselt kõrvaldatud suured olmeseadmed				1,0
20 01 23*	Kasutuselt kõrvaldatud suured olmeseadmed	23,5	15,4	17,5	9,0
20 01 26*	Muu vanaõli	0,6	0,0	0,0	0,5
20 01 27*	Värvid, lakid, trükivärvid ja liimid	14,9	8,1	6,3	8,4
20 01 29*	Muud valmististe jäätmed		0,3	0,8	0,1
20 01 33*	Patarei- ja akujäätmed	1,0	0,8	0,6	0,9
20 01 35 04*	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed				3,5
20 01 35*	Muud kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed	11,1	31,7	19,6	18,7
20 01 98*	Kasutamata ravimid	0,5	0,3	0,6	0,4
	<b>Kokku:</b>	<b>126,5</b>	<b>109,9</b>	<b>106,9</b>	<b>235,0</b>

## **LISA 4. Jäätmete taaskasutamistoimingute tähised**

Jäätmeseaduse §15 lõike 8 ja § 1 lõike 12 alusel kehtestatud määruse järgi on taaskasutamistoimingud järgmised:

- 1) **R1**- jäätmete kasutamine kütusena või energiaallikana muul viisil
- 2) **R2**- lahustite taasväärtustamine või regenereerimine
- 3) **R3**- lahustitena mittekasutatavate orgaaniliste ainete ringlussevõtt või taasväärtustamine, mille hulka kuuluvad:
  - a) R3o- bioloogiline ringlussevõtt, kompostimine jm bioloogilised muundamisprotsessid
  - b) R3m- mehaaniline ringlussevõtt ehk taaskasutamine keemilist struktuuri muutmata
  - c) R3c- keemiline ringlussevõtt e jäätmete lagundamine algkomponentideks ja nendest esialgsena analoogse materjali valmistamine
  - d) R3f- ringlussevõtt toormevaruna e lagundamine keemilisteks ühenditeks, mis võetakse kasutusele uue toote koostises
  - e) R3k- jäätmeteks muutunud orgaaniliste materjalide korduvkasutuseks ettevalmistamine.

**R4**- metallide ja metalliühendite ringlussevõtt või taasväärtustamine

**R5**- muude anorgaaniliste ainete ringlussevõtt või taasväärtustamine:

R5m- mehaaniline ringlussevõtt, sealhulgas anorgaaniliste ehitusmaterjalide ringlussevõtt ja pinnase puhastamine, mille tulemuseks on pinnase taaskasutamine

R5o- pinnase puhastamine, sh töötlemine bioloogiliste, termiliste, füüsikalise-keemiliste jm meetoditega.

R5c- keemiline ringlussevõtt

R5f- ringlussevõtt toormevaruna

R5k- jäätmeteks muutunud anorgaanilistest materjalidest koosnevate toodete või nende komponentide korduvkasutuseks ettevalmistamine.

(Jäätmete taaskasutamis- ja ...2011)

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina

**Alvin Männik**

(sünnikuupäev: 12.juuni 1968)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose,

**„Türi valla jäätmekava 2009- 2014 rakendamisest“**  
(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on

**Karin Hellat**  
(juhendaja nimi)

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 20. 05. 2013